

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa usia dini merupakan periode emas (*golden age*) bagi anak untuk mendapatkan pembelajaran (Yulianto et al., 2019). Tahun-tahun utama untuk perkembangan otak pada anak-anak adalah dari usia 3 - 6 tahun (Nurcholis et al., 2021). Selama masa ini, penting bagi anak belajar memahami berbagai jenis fakta di lingkungannya sebagai stimulus untuk perkembangan kepribadiannya, keterampilan psikomotorik, kemampuan kognitif, dan keterampilan sosialnya (Agus et al., 2021). Anak-anak harus mendapatkan pendidikan yang tidak membebani mereka sejak usia dini untuk mencapai hal ini (Suryani et al., 2022). Namun, pendidikan anak usia dini memang banyak yang konvensional, yang menyebabkan anak-anak mudah bosan dan kehilangan minat pada apa yang mereka pelajari (Mulyanto et al., 2018).

Karena sebagian besar anak kecil memiliki tingkat keingintahuan yang tinggi tentang segala sesuatu di sekitar mereka, *game* edukatif merupakan pendekatan pembelajaran interaktif yang efisien untuk anak usia dini (Kurniawan et al., 2021). Tujuan dari permainan edukatif adalah untuk melatih keterampilan pemain dan membangkitkan minat mereka untuk bermain dengan mendorong mereka memperoleh informasi baru, mengembangkan konsep tertentu, dan memahaminya (Hurd & Jenuings, 2009).

Sangat penting bagi anak-anak untuk belajar tentang keamanan rumah karena dapat membantu mencegah kecelakaan dan cedera. Menurut *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), cedera yang tidak disengaja adalah penyebab utama kematian anak-anak di Amerika Serikat, dan banyak cedera ini terjadi di rumah (CDC, 2021). *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) menguraikan sejumlah tindakan pencegahan, termasuk meningkatkan kesadaran akan masalah cedera anak dan dampaknya serta mengorganisir upaya tindakan terkoordinasi secara nasional untuk mengurangi cedera anak (NAPCIP, 2012). Orang tua dan pengasuh dapat membantu menurunkan risiko bahaya semacam ini dan membantu membangun lingkungan yang aman bagi anak untuk tumbuh dan

belajar dengan mengajari anak tentang keselamatan di rumah. Anak-anak dituntut untuk belajar bagaimana menjaga diri mereka sendiri dan memahami langkah-langkah mendasar yang harus dilakukan agar tetap aman dan nyaman di rumah dengan mempelajari pendidikan tentang keselamatan di rumah.

Penelitian sebelumnya dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Kartik (Kartu Tematik) Tema 8 Keselamatan di Rumah dan di Perjalanan bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas II” menghasilkan kartu tematik untuk media edukasi, menggunakan metode *Research* dan *Development*, kemudian diuji dengan validasi ahli dan uji coba produk. Kuesioner digunakan untuk pengumpulan data, dan memberikan hasil skor ahli media 86% (sangat baik), ahli materi skor 42% (baik), dan ahli pembelajaran skor 40% (baik). Peserta didik merasa senang ketika belajar menggunakan media KARTIK karena mereka menilai bahwa dengan media KARTIK materi lebih mudah mereka pahami, bentuk media sangat menarik baik dari segi warna dan gambar. Respon siswa sebesar 96,92% (sangat baik) pada uji coba terbatas dan 98,2% pada uji coba kelompok utama sehingga media KARTIK dinyatakan layak untuk digunakan (Ulfah, 2019). Sementara pada penelitian ini, edukasi mengenai keselamatan di rumah akan dituangkan dalam *game* berbasis 2D, dikembangkan dengan metode *MDLC* serta diuji dengan pengujian *black box* dan *usability test*(kuesioner).

Pada penelitian-penelitian mengenai *game* edukasi yang dilakukan oleh (Herlina, 2019; Mubin & Budiyanto, 2020; Nurcholis et al., 2021; Kurniawan et al., 2021), terdapat perbedaan dalam penyampaian materi dalam *game* dimana dalam penelitian ini, materi tidak disajikan secara langsung namun melalui *storytelling*. Selain itu, *game* edukasi yang dirancang akan memiliki 5 ruangan dengan objektif berbeda dan ilustrasi yang dibuat akan didesain berdasarkan kumpulan referensi *style game* tertentu sehingga dapat mengatasi desain atau tampilan *game* yang kurang menarik pada penelitian sebelumnya. Pada penelitian sebelumnya *game* hanya dikembangkan pada satu platform sehingga dalam penelitian ini, *game* akan dikembangkan pada 2 platform yaitu *android* dan *web*.

Berdasarkan uraian di atas, maka dirancang sebuah *game* 2D mengenai keselamatan di rumah untuk anak usia dini yang akan mengedukasi tentang bahaya orang asing, bahaya api atau kebakaran, bahaya listrik, pentingnya

merapikan mainan, bahaya tersedak, bahaya barang beracun, bahaya benda tajam, bahaya air dan bahaya terpleset. Oleh karena itu, judul penelitian yang diambil untuk tugas akhir ini adalah “Perancangan *Game* 2D sebagai Media Edukasi tentang Keselamatan di Rumah untuk Anak Usia Dini Menggunakan Metode *MDLC*(*Multimedia Development Life Cycle*)”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada sub bab sebelumnya, maka rumusan masalahnya yaitu “Bagaimana merancang dan membuat *game* 2D sebagai media edukasi tentang keselamatan di rumah untuk anak usia dini menggunakan metode *MDLC*(*Multimedia Development Life Cycle*)?”

1.3 Batasan Masalah

Agar dalam penyusunan laporan ini terarah dan tidak menyimpang, maka dibatasi masalah sebagai berikut :

1. *Game* edukasi tentang keselamatan di rumah ini berbasis 2 dimensi.
2. Edukasi yang dituangkan dalam *game* ini hanya terbatas untuk keselamatan di dalam rumah.
3. Pengujian untuk *game* menggunakan *black box* dan kuisisioner *usability test* berdasarkan ISO 9126 dengan sub aspek *understandability*, *learnability*, *attractiveness* dan *operability*.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Menghasilkan *game* 2D sebagai media edukasi tentang keselamatan di rumah untuk usia dini menggunakan metode *MDLC*(*Multimedia Development Life Cycle*).
2. Mengetahui usabilitas *game* 2D mengenai keselamatan di rumah berdasarkan standar ISO 9126 dengan aspek *understandability*, *learnability*, *attractiveness* dan *operability*.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini, yaitu :

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan sebagai referensi bagi peneliti dan mahasiswa lainnya terkait perancangan *game edukasi*.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi media edukasi bagi anak-anak usia dini tentang keselamatan di rumah melalui *game 2D*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini bermaksud memberikan gambaran isi dari laporan. Adapun sistematika penulisannya ialah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai teori, konsep keilmuan, dan materi lain yang diperoleh dari acuan, yang akan dijadikan landasan untuk menyelesaikan tugas akhir.

BAB III : METODOLOGI/RANCANG BANGUN

Bab ini membahas mengenai kerangka penelitian, tahap perancangan dan metode yang digunakan dalam mengumpulkan data dan informasi untuk menyusun penelitian ini secara utuh serta teknik analisis data.

BAB IV : JADWAL KEGIATAN DAN ANGGARAN BIAYA

Bab ini berisi jadwal kegiatan penelitian dan anggaran biaya.